



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Intellectual  
Property Office.

출원번호 : 20-2002-0026474  
Application Number

출원년월일 : 2002년 09월 04일  
Date of Application SEP 04, 2002

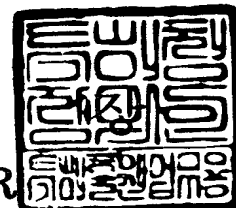
출원인 : 김진호  
Applicant(s) KIM, JIN-HO



2003      년      07      월      22      일

특      허      청

COMMISSIONER



## 【서지사항】

【서류명】	실용신안등록출원서	
【수신처】	특허청장	
【제출일자】	2002.09.04	
【고안의 명칭】	스파이크 일체형 골프화의 아웃솔	
【고안의 영문명칭】	Outsole for golf shoes	
【출원인】		
【성명】	김진호	
【출원인코드】	4-1998-036128-6	
【대리인】		
【성명】	이인식	
【대리인코드】	9-2000-000109-4	
【포괄위임등록번호】	2002-026497-3	
【대리인】		
【성명】	정상섭	
【대리인코드】	9-2000-000159-1	
【포괄위임등록번호】	2002-026496-6	
【고안자】		
【성명】	김진호	
【출원인코드】	4-1998-036128-6	
【등록증 수령방법】	방문수령 (서울송달함)	
【취지】	실용신안법 제9조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 이 대리인 인식 (인) 대리인 정상섭 (인)	
【수수료】		
【기본출원료】	17 면	16,000 원
【가산출원료】	0 면	0 원
【최초1년분등록료】	7 항	57,000 원
【우선권주장료】	0 건	0 원
【합계】	73,000 원	
【감면사유】	개인 (70%감면)	
【감면후 수수료】	21,900 원	
【첨부서류】	1. 요약서·명세서(도면)_1통	

**【요약서】****【요약】**

본 고안은 골프화에 관한 것으로, 그 목적은 골퍼들이 자연스럽고 편안한 자세로 스윙 및 어드레스할 수 있도록 신체의 무게중심을 안정시키도록 하는 것이다.

이를 위한 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔에 의하면, 앞밧창과 뒷밧창으로 이루어진 밧창과 그 하면에 다수개로 마련된 스파이크로 이루어진 골프화에 있어서, 상기 밧창은, 그 안쪽측면에서 바깥측면으로 연장되어 기울어진 경사부가 형성되어 있고, 그 하면으로는 다수개의 스파이크가 돌출되며, 돌출된 스파이크의 높이는 골프그린의 표면과 수평이 되도록 그 높이가 각기 다르도록 되어 있다. 따라서, 밧창의 경사부와 비례하여 일체로 형성된 스파이크는 골프화 밧창의 안쪽측면으로 갈수록 골이 깊이 파여져 있어 결과적으로 스파이크의 높이가 크게 되고, 골프그린의 표면에 골의 깊이와 비례하여 그 표면에 깊이 박혀 스윙시 안전감 있는 자세가 되도록 한다. 이로인해, 볼의 타구가 정확하게 될 뿐만 아니라, 스윙시 힘을 더욱 높혀줌과 동시에 발이 밀리는 현상도 미연에 방지하여 골퍼들의 타수를 더욱 높혀주는 효과가 있다.

**【대표도】**

도 2

**【색인어】**

골프, 스파이크, 아웃솔, 골프화, 밧창

**【명세서】****【고안의 명칭】**

스파이크 일체형 골프화의 아웃솔{Outsole for golf shoes}

**【도면의 간단한 설명】**

도 1은 공지의 바닥부가 볼 방향 안쪽으로 경사면을 이루는 골프화를 도시한 것이다.

도 2는 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔이 적용된 골프화를 보인 것이다.

도 3은 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔을 일부 절개한 절개사시도를 보인 것이다.

도 4은 도 1의 A-A선의 단면을 보인 것이다.

도 5는 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔을 착용하고 스윙을 하는 상태도를 보인 것이다.

도 6은 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔의 다른 실시예로서 밀창의 단면길이 1/3가량은 밀창의 저면과 지면이 수평이 되도록 골 깊이가 일정하게 하고 나머지 2/3부분은 안쪽으로 갈수록 골깊이를 깊어지도록 한 것을 도시한 것이다.

\*도면의 주요부분에 대한 부호 설명\*

100: 밀창    100a: 안쪽측면

100b: 바깥측면 110: 앞밀창

120: 경사부 140: 스파이크

### 【고안의 상세한 설명】

### 【고안의 목적】

### 【고안이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <11> 본 고안은 골프화의 아웃솔(Out sole)에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 골퍼들이 자연스럽게 편안한 자세로 스윙 및 어드레스할 수 있도록 신체의 무게중심을 안정시키도록 하는 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔에 관한 것이다.
- <12> 일반적으로 골프채를 가지고 어드레스(준비자세)와 스윙(볼을 타격)을 하는 경우, 골퍼의 체중은 발의 내측 또는 양발 사이로 체중의 무게중심이 기울어지게 된다. 따라서, 양발로 상호 균형있는 체중의 분산이 이루어지지 못하여 몸이 한쪽으로 쏠리게 되고, 이로 인한 미끄럼의 발생으로 스윙자세가 흐트러져 정교한 스윙을 할 수 없는 문제점이 발생되었다.
- <13> 한편, 공지의 예로, 대한민국 실용신안출원번호 제 1997-0038933호 '바닥부가 볼 방향 안쪽으로 경사면을 이루는 골프화'가 개시되어 있다.
- <14> 이러한 '바닥부가 볼 방향 안쪽으로 경사면을 이루는 골프화'는 도 1에 도시된 바와같이, 골프화의 바닥창(1)과 중창(2) 사이에 개입 적층되는 패드(10)를 구성하되, 상기 패드(10)의 구조는 바깥쪽(11)이 두껍고 안쪽(12)이 얇은 단면 모양으로 구성하여 골

프화의 내부바닥면이 볼방향으로 바깥쪽에서 안쪽으로 경사지게 함을 특징으로 하는 구성으로 되어 있다.

<15> 이와 같은 구성으로, 공지의 발명은 발바닥에 가해지는 힘이 안쪽으로 쏠리게 되어 어드레스 및 스윙시 그 스윙패도의 흐트러짐을 방지하려는 목적으로 안출되었다.

<16> 위와 같은 구성은, 패드(10) 자체의 구성만으로 이루어진 경우에는 그 효과가 탁월하다 할 수 있다. 그러나, 경사진 패드(10)의 하부에 다시 경사가 없는 평편한 형상의 바닥창(1)을 덧 대는 구조가 되면 통상의 골프화처럼 골퍼의 체중이 다시 바깥쪽으로 기울어지는 문제점이 발생하여 그 개선이 요구되었다.

#### 【고안이 이루고자 하는 기술적 과제】

<17> 본 고안은 전술한 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로, 하나의 바람직한 실시양태에 있어서, 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔은, 전술한 문제를 모두 해소하고, 어드레스 및 스윙시 체중의 치우침을 방지하도록 한다.

<18> 본 고안의 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔에 있어서는, 발의 안쪽측면(inside)으로 소정의 경사로 기울어 지게하고, 상기 아웃솔은 기울어진 경사면이 골프그린에 닿을 경우에도 체중의 치우침에 비례하여 항상 수평을 이루도록 하며, 아웃솔에 형성되어 있는 스파이크의 크기와 아웃솔의 저면과의 골깊이를 다르게 적용하여 위 수평을 유지하고, 스윙시 흔들릴 수 있는 몸을 골프그린에 고정하도록 한다.

- <19> 따라서, 본 고안의 목적은 어드레스 및 스윙시 몸의 치우침을 방지하여 임팩트의 힘을 더욱 높여주고, 몸이 밀리는 현상을 방지하는 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔을 제공하는데 있다.
- <20> 본 고안의 또 다른 목적 및 효과는 이하의 상세한 설명으로부터 명확하게 될 것이다.

### 【고안의 구성 및 작용】

- <21> 상술한 목적을 달성하기 위한 본 고안은, 앞밀창과 뒷밀창으로 이루어진 밀창과 그 하면에 다수개로 마련된 스파이크로 이루어진 골프화로서, 상기 밀창은 그 안쪽측면에서 바깥측면으로 연장되어 기울어진 경사부가 형성되어 있고, 그 하면으로는 다수개의 스파이크가 돌출되어 마련되며, 돌출된 스파이크의 골 깊이는 골프그린과 수평이 되도록 그 깊이가 각기 다르게 형성된 골프화용 아웃솔을 제공하는 것에 의해 달성된다.
- <22> 여기서, 상기 경사면은 앞 밀창 또는 뒷 밀창에만 경사부가 형성될 수도 있다.
- <23> 물론, 앞밀창 및 뒷밀창 양쪽에 형성될 수도 있으며, 이 경우에는 안정된 백스윙과 임팩트를 할 수 있으므로 타수를 최대한 낮추는 효과가 있다.
- <24> 또한, 상기 스파이크의 몸체는 다면체, 원통체, 원뿔체 중 어느 하나로 형성되는 것을 특징으로 한다.
- <25> 또한, 상기 스파이크의 선단면은 다각형, 원형 중 어느 하나로 형성되는 것을 특징으로 한다.

- <26> 또한, 상기 스파이크의 골 깊이는 경사진 밀창의 하면으로부터 1-5mm로 형성되는 것을 특징으로 한다.
- <27> 또한, 상기 경사부는 안쪽측면에서 바깥측면으로 다단의 계단형상으로도 형성되는 것을 특징으로 한다.
- <28> 또한 상기 경사부는 상기 밀창의 단면 길이의 2/3 부분에 형성되고, 나머지 단면 1/3부분의 스파이크는 아웃솔의 저면과 지면이 수평을 유지토록 그 골깊이가 일정하게 형성된 것을 특징으로 한다.
- <29> 이하, 본 고안에 따른 하나의 바람직한 실시예를 첨부도면을 참조하여 상세히 설명한다. 첨부된 도면을 간략히 설명하면, 도 2는 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔이 적용된 골프화를 보인 것이고, 도 3은 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔을 일부 절개한 절개사시시도를 보인 것이고, 도 4은 도 1의 A-A선의 단면을 보인 것이고, 도 5는 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔을 착용하고 스윙을 하는 상태도를 보인 것이고, 도 6은 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔의 다른 실시예로서 밀창의 단면길이 1/3가량은 밀창의 저면과 지면이 수평이 되도록 골 깊이를 일정하게 하고 나머지 2/3부분은 안쪽으로 갈수록 골 깊이가 깊어지도록 한 것을 도시한 것이다.
- <30> 먼저, 도 1 내지 도 4를 참조하면, 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔의 밀창(100)은 그 안쪽측면(100a)에서 바깥측면(100b)으로 연장되어 기울어진



경사부(120)가 형성되어 있고, 그 하면(100c)으로는 다수개의 스파이크(140)가 돌출되어 마련되며, 돌출된 스파이크(140)의 골 깊이는 골프그린과 수평이 되도록 그 골 깊이가 각기 다르게 형성된다.

<31> 밀창(100)은 통상적으로 앞밀창(110)과 뒷밀창(110a)이 일체로 이루어지고, 그 저면에는 다수개로 돌출된 스파이크(140)가 형성된다.

<32> 스파이크(140)는 통상적으로 표면이 부드러운 골프장등과 같은 곳에서 표면을 파고 들어가 골퍼의 체중을 안정케하는 역할을 한다.

<33> 이러한, 스파이크(140)는 통상의 골프화에 모두 적용되는 구조로서 그 특이성이 없다고 할 것이나, 본 고안에 적용된 스파이크(140)는 그 몸체가 다면체, 원통체, 원뿔체 등 다양하게 적용될 수 있음을 특징으로 하고, 스파이크(140)의 선단면(140a) 역시 다각형, 원형등으로 형성되어 본 고안의 구성상 그 특이성을 볼 수 있다.

<34> 즉, 밀창(100)과 스파이크(140)가 일체로 형성되어 발다박의 하중을 곧바로 스파이크(140)에 전달하는 구조이다.

<35> 여기에서, 본 고안의 구성상 가장 큰 핵심인 경사부(120)에 대해서 설명한다.

<36> 경사부(120)는 밀창(100)의 내부를 보면 그 특징을 알 수 있는데, 밀창(100)의 그 안쪽측면(100a)에서 바깥측면(100b)으로 경사지게 기울어져 있다.

<37> 이러한, 경사부(120)는 여타 다른 고안에도 적용되어 개시되고 있으나, 본 고안은 경사부(120)로 전달된 하중이 직접 전달되는 스파이크(140)가 그 저면에 일체로 형성됨을 그 특징으로 한다.

- <38> 또한, 경사부(120)의 안쪽측면(100a)의 골 깊이와 바깥측면(100b)의 골 깊이가 서로 틀리다는 것을 알 수 있는데, 본 고안에 적용된 골 깊이는 골프그린의 표면으로부터에 맞닿은 스파이크(140)의 선단면(140a)으로부터 경사부(120) 안쪽측면(100a)의 골 깊이와 바깥측면(100b)의 골 깊이가 5-1mm로 형성됨이 바람직하고, 평상시 스파이크(140)의 선단면(140a)들은 골프그린의 표면과 수평이 유지된다.
- <39> 따라서, 골 깊이가 각기 틀리고, 골프그린과 수평이 되도록 마련된 스파이크(140)는, 골퍼의 하중에 의해 안쪽측면(100a)에 마련된 스파이크(140)가 골프그린에 더욱 깊이 박혀 백스윙 및 임팩트 시 좌우로 흔들리는 현상(즉, 소위 무너지는 현상)을 최소화하여 안정된 자세를 유지케하는 효과를 발생시킨다.
- <40> 한편 상기 경사면은 도 6에 표현된 것과 같이, 단면 길이 1/3가량은 수평유지하면서, 나머지 부분을 경사지게 할 수도 있다.
- <41> 아웃솔의 바깥쪽에서 안쪽으로 1/3가량 골 깊이를 같게 하여 지면과 수평을 유지하게 하는 이유는 골프장 이외의 아스팔트나 연습장 등에서의 보행시에도 좌우로 쏠리는 현상을 방지케함으로써 그린에서의 스윙자세와 일반 지면에서의 보행자세를 동시에 안정되게 하기 위함이다.
- <42> 다음에는, 이러한 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔을 착용한 후의 스윙동작 및 이에 따른 효과를 상세히 설명한다.
- <43> 도 1 내지 도 5을 참조하면, 대다수의 골퍼들은 어드레스 및 스윙시 양무릎을 모음에 따라 양발의 발바닥 앞부분의 안쪽에 압력하중이 주어진다.

- <44> 이때, 밀창(100)의 안쪽측면(100a)으로 골 깊이가 깊도록 설계된 특징으로 골프그린의 표면을 더욱 파고들어가 안정된 자세를 취하게 된다.
- <45> 따라서, 스윙중 체중이동에 의한 발바닥 앞부분의 하중변화가 발생하더라도 스윙이 마무리될 때까지 스윙의 기본자세에서 확보한 발바닥의 경사도를 유지할 수 있고, 스윙 동작 중 안정되게 유지된 상태에서 스윙을 완료할 수 있게 하여 소위 무너지는 현상을 최소화 할 수 있다.
- <46> 한편 스윙 이후 보행할 때에는 골프그린의 표면과 수평이 되도록 한 스파이크(140)로 하중의 균형을 이루면서 자연스런 보행이 가능하도록 된다.
- <47> 즉, 전기 설명으로부터 명확해지듯이, 이 고안은 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔을 제공하여 좌우로 흔들릴 수 있는 스윙자세를 완전하게 이루어지게 하는 효과가 있다.
- <48> 본 고안에 있어서, 그 밖에 여러 가지 변형예가 가능한 것은 말할 것도 없다. 예를 들면, 필요에 따라서 밀창(100)을 도 6에 도시한 바와 같이 계단의 형상으로 다단 형성시킬 수도 있다. 또한, 계단의 형상으로 형성된 밀창(100)의 스파이크(140)의 선단부(140a)는 골프그린의 표면과 수평이 되도록 하는 것도 전술한 일실시예와 동일하고, 경사부(120)를 밀창(100)의 앞밀창(110)에만 형성시키는 것도 본 고안에 일탈하는 것은 아니다.
- <49> 본 고안은 그 정신 또는 주요한 특징으로부터 일탈하는 일 없이, 다른 여러 가지 형태로 실시할 수 있다. 그 때문에, 전술한 실시예는 모든 점에서 단순한 예시에 지나지 않으며, 한정적으로 해석해서는 안된다.

<50> 본 고안의 범위는 특허청구의 범위에 의해서 나타내는 것으로써, 명세서 본문에 의해서는 아무런 구속도 되지 않는다. 다시, 특허청구범위의 균등 범위에 속하는 변형이나 변경은, 모두 본 고안의 범위 내의 것이다.

#### 【고안의 효과】

<51> 이상에서 상세히 설명한 바와 같이, 본 고안에 따른 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔에 의하면, 밀창의 경사부와 비례하여 일체로 형성된 스파이크는 골프화 밀창의 안

쪽측면으로 갈수록 골이 깊이 파여져 있어 결과적으로 스파이크의 높이가 크게 되고, 골프그린의 표면에 골의 깊이와 비례하여 그 표면에 깊이 박혀 스윙시 안전감 있는 자세가 되도록 한다.

- <52> 또한 본 고안의 골프화는 백스윙 시나 임팩트 시 그린위에서 스파이크의 닿는 부위의 변화를 주어 안정되고 견고한 자세를 유지케하는데 그 탁월함이 있다.
- <53> 이로인해, 볼의 타구가 정확하게 될 뿐만 아니라, 스윙시 힘을 더욱 높혀줌과 동시에 발이 밀리는 형상도 미연에 방지하는 효과가 있다.

**【실용신안등록청구범위】****【청구항 1】**

앞밀창과 뒷밀창으로 이루어진 밀창과 그 하면에 다수개로 마련된 스파이크로 이루어진 골프화에 있어서,

상기 밀창은, 그 안쪽측면에서 바깥측면으로 연장되어 기울어진 경사부가 형성되어 있고, 그 하면으로는 다수개의 스파이크가 돌출되며, 돌출된 스파이크의 높이는 골프그린의 표면과 수평이 되도록 그 높이가 각기 다르게 형성됨을 특징으로 하는 스파이크 일체형 골프화의 아웃솔.

**【청구항 2】**

제 1항에 있어서,

상기 경사면은 앞밀창에만 경사부가 형성되는 것을 특징으로 하는 일체형 골프화의 아웃솔.

**【청구항 3】**

제 1항에 있어서,

상기 스파이크의 몸체는 다면체, 원통체, 원뿔체중 어느 하나로 형성되는 것을 특징으로 하는 일체형 골프화의 아웃솔.

**【청구항 4】**

제 1항에 있어서,

상기 스파이크의 선단면은 다각형, 원형중 어느 하나로 형성되는 것을 특징으로 하는 일체형 골프화의 아웃솔.

**【청구항 5】**

제 1항에 있어서,

상기 스파이크의 골 깊이는 경사진 밀창의 하면으로부터 1-5mm로 형성되는 것을 특징으로 하는 일체형 골프화의 아웃솔.

**【청구항 6】**

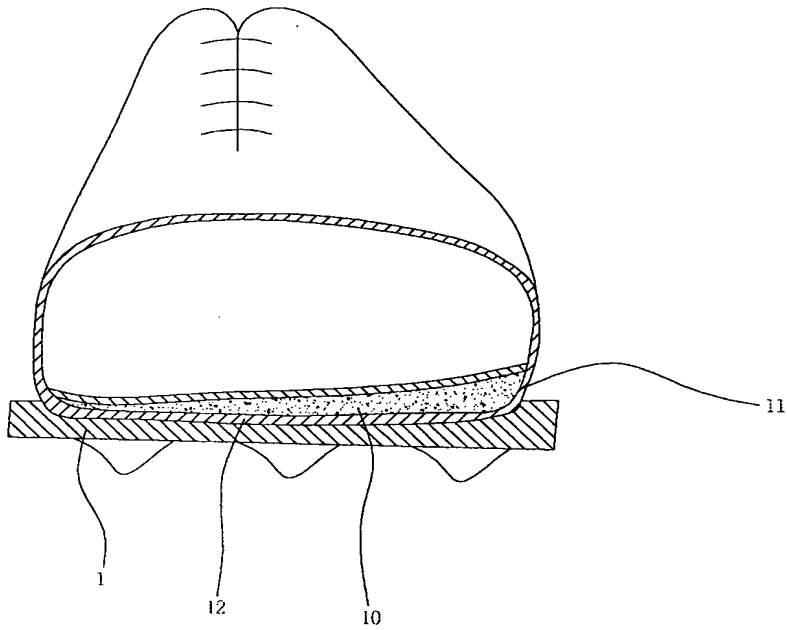
제 1항에 있어서, 상기 경사부는 안쪽측면에서 바깥측면으로 다단의 계단형상으로 형성되는 것을 특징으로 하는 일체형 골프화의 아웃솔.

**【청구항 7】**

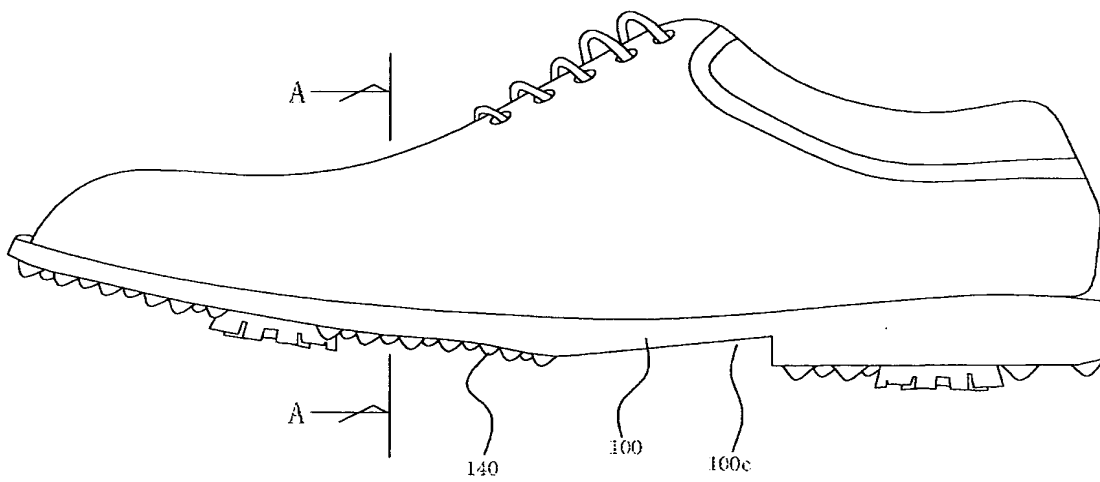
제 1항에 있어서, 상기 밀창의 단면 길이의 2/3 부분에 연속적인 경사부가 형성되도록 하고, 나머지 단면 1/3부분의 스파이크는 아웃솔의 저면과 지면이 수평을 유지토록 그 골깊이가 일정하게 형성된 것을 특징으로 하는 일체형 골프화의 아웃솔.

【도면】

【도 1】

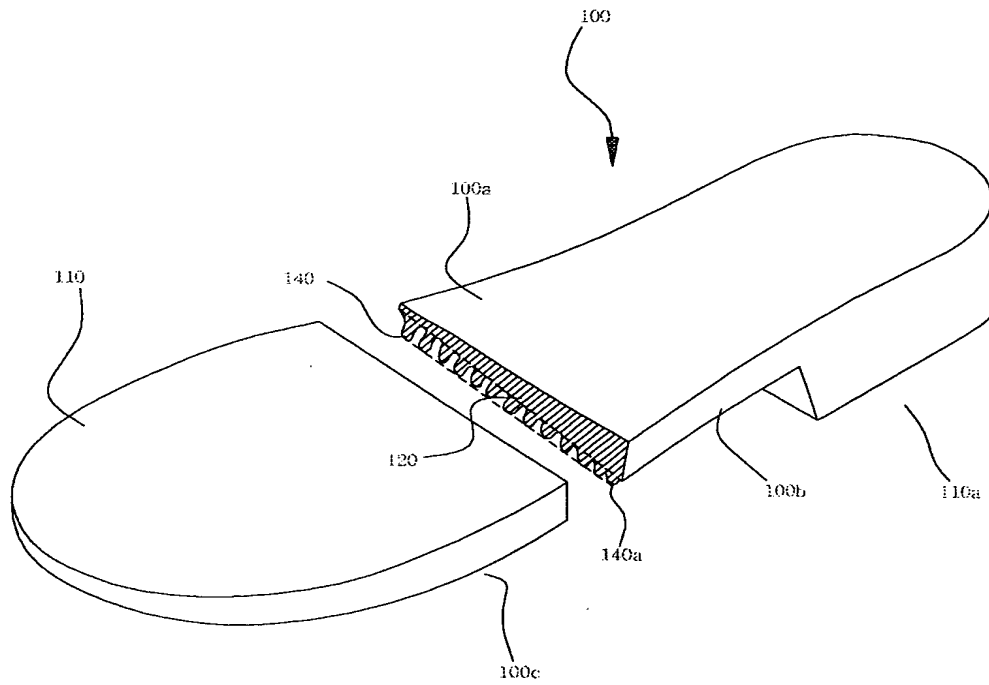


【도 2】

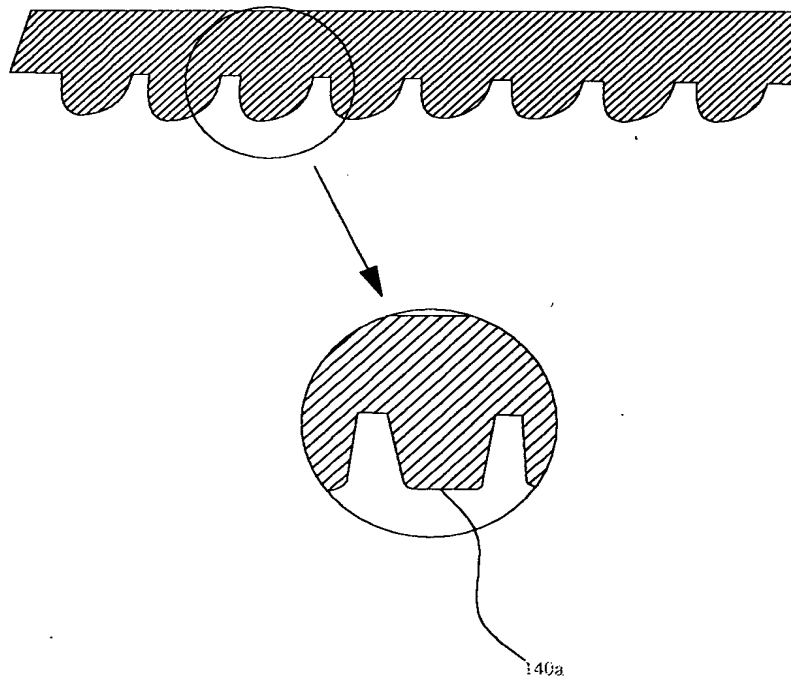




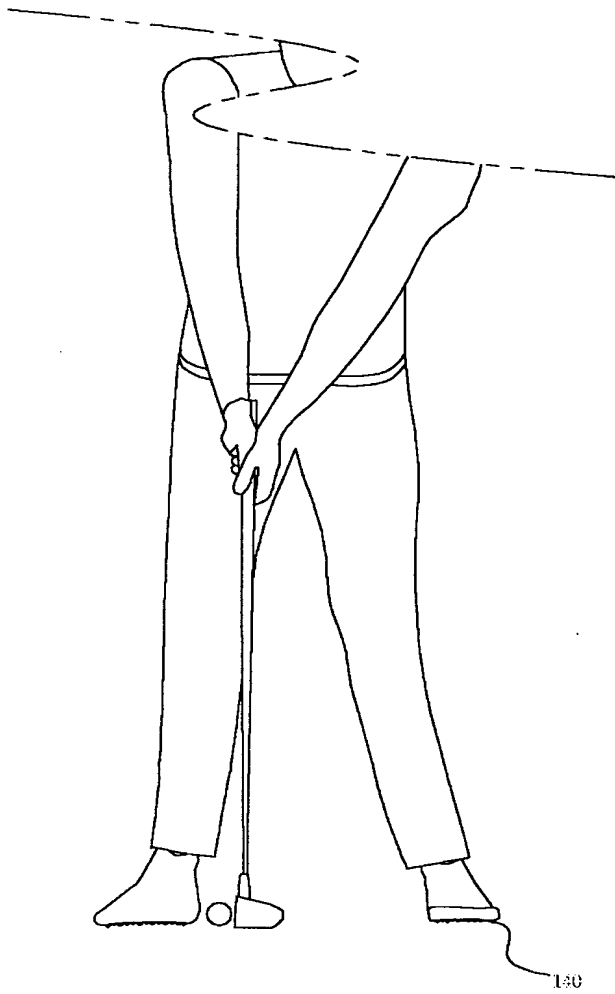
【도 3】



【도 4】



【도 5】



【도 6】

